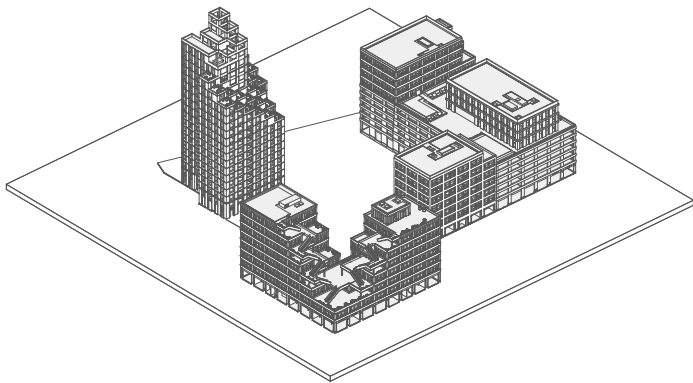




DOSSIER PC

NOTICE ASSAINISSEMENT - GESTION DES EP

OPERATION

ENSEMBLE IMMOBILIER MIXTE "LES CASCADES"

rue Rosa Parks, 14000 CAEN

PHASE : PC

ECHELLE :

DATE : 05/12/2024

INDICE : 3

ARCHITECTES MANDATAIRES

PETITDIDIERPRIoux
47, rue Popincourt
75011 Paris



ARCHITECTES CO-TRAITANTS

ATELIER L2
3, rue d'Espagne
35200 Rennes

MAITRISE D'OUVRAGE

SCCV ROSA PARKS
66, avenue de Thiès
14000 Caen
FRANCE

BUREAU D'ÉTUDES

STRUCTURES
BOLLINGER+GROHMANN
15, rue Eugène Varlin
75010 Paris

BUREAU D'ETUDES

CERTIFICATION-LABEL
ECHOS
42, rue de l'Eglise
76150 Saint Jean du Cardonay

BUREAU D'ÉTUDES FLUIDES

ECONOMISTE
SERO
18, avenue du Camp Dolent
75700 Gousserville-l'Orcher

BUREAU D'ETUDES

ACOUSTIQUE
ABC DECIBEL
4, place Louis-Armand
75012 Paris

PAYSAGISTE

MOABI
45, rue Lepic
75018 Paris

BIM MANAGER

BIM BAM BOOM
3C, rue Domremy
76000 Rouen

BUREAU DE CONTROLE

BUREAU VERITAS
Immeuble Ambassadeur
4 place de Boston
14200 Hérouville-Saint-Clair

COORDONNATEUR SPS

BUREAU VERITAS
Immeuble Ambassadeur
4 place de Boston
14200 Hérouville-Saint-Clair

1	Préambule	3
2	Hypothèses	3
3	Bassin de rétention bâtiment L	3
3.1	Surface collectée	3
3.2	Calcul	3
4	Bassin de rétention bâtiment ABPK	4
4.1	Surface collectée	4
4.2	Calcul	4
5	Bassin de rétention bâtiment C	4
5.1	Surface collectée	4
5.2	Calcul	4
6	Bassin de rétention bâtiment DE	4
6.1	Surface collectée	4
6.2	Calcul	4
7	Aménagement paysagé	5
7.1	Surface collectée	5
7.2	Infiltration	5
7.3	Calcul	5
8	Implantation	6
9	Type d'ouvrage de gestion des EP	7

1 PREAMBULE

La présente note a pour but de définir le mode de gestion des eaux pluviales.

Nous avons scindé les bâtiments et l'aménagement paysagé.

Le cœur d'îlot sera rétrocédé à la ville, la gestion de ces eaux pluviales sera dissociée des bâtiments

Nous avons également choisi de rendre autonome chaque bâtiment dans leur gestion des eaux pluviales.

Nous aurons donc 4 bassins de rétention avec chacun un rejet sur le réseau public. :

- ☐ 1 bassin pour le bâtiment L
- ☐ 1 bassin pour le bâtiment ABPK
- ☐ 1 bassin pour le bâtiment C
- ☐ 1 bassin pour le bâtiment DE

La gestion des eaux pluviales des espaces extérieurs sera réalisée par des jardins en creux

2 HYPOTHESES

Le dimensionnement est réalisé suivant le zonage pluvial de CAEN LA MER via un outil de dimensionnement fournit

Les feuilles de calcul sont jointes en annexe

Les hypothèses retenues sont les suivantes :

- ☐ Risque quantitatif : Très fort
- ☐ Période de retour de la pluie dimensionnante : 50 ans
- ☐ Type de débit de fuite : Constant
- ☐ Risque qualitatif : moyen
- ☐ Pluie dimensionnante : 20 mm en 1 heure avec une période de retour de 2 ans

3 BASSIN DE RETENTION BATIMENT L

3.1 SURFACE COLLECTEE

Surface du projet = 872 m²

Surface imperméabilisée = 744 m²

Surface partiellement perméable = 0 m²

Surface perméable = 128 m²

3.2 CALCUL

Surface active : Sa = 695 m²

Le volume minimum à réguler est de 26 m³

Le volume minimum à déconnecter est de 15 m³

Soit un volume total à stocker est de 41 m³

4 BASSIN DE RETENTION BATIMENT ABPK

4.1 SURFACE COLLECTEE

Surface du projet = 2 083 m²

Surface imperméabilisée = 2 083 m²

Surface partiellement perméable = 0 m²

Surface perméable = 0 m²

4.2 CALCUL

Surface active : Sa = 1 875 m²

Le volume minimum à réguler est de 94 m³

Le volume minimum à déconnecter est de 42 m³

Soit un volume total à stocker est de 136 m³

5 BASSIN DE RETENTION BATIMENT C

5.1 SURFACE COLLECTEE

Surface du projet = 456 m²

Surface imperméabilisée = 456 m²

Surface partiellement perméable = 0 m²

Surface perméable = 0 m²

5.2 CALCUL

Surface active : Sa = 410 m²

Le volume minimum à réguler est de 13 m³

Le volume minimum à déconnecter est de 9 m³

Soit un volume total à stocker est de 22 m³

6 BASSIN DE RETENTION BATIMENT DE

6.1 SURFACE COLLECTEE

Surface du projet = 1 175 m²

Surface imperméabilisée = 1 175 m²

Surface partiellement perméable = 0 m²

Surface perméable = 0 m²

6.2 CALCUL

Surface active : Sa = 1 058 m²

Le volume minimum à réguler est de 43 m³

Le volume minimum à déconnecter est de 24 m³

Soit un volume total à stocker est de 67 m³

7 AMENAGEMENT PAYSAGE

7.1 SURFACE COLLECTEE

Surface du projet = 7 774 m²

Surface imperméabilisée = 77 m²

Surface partiellement perméable = 4 969 m²

Surface perméable = 2 729 m²

7.2 INFILTRATION

La gestion des eaux pluviales sera réalisée par des espaces paysagés en creux permettant de réaliser la rétention et l'infiltration représentant une surface de 904.37 m²

Une étude de sol G2AVP a été réalisée par la société ECR ENVIRONNEMENT avec pour référence : Dossier n°1404050 – Rapport Ind. 0 – Juillet 2022

3 essais de perméabilité de type Porchet ont été réalisées, nous n'en retiendrons que 2 essais correspondants au cœur d'ilot en question

La valeur de perméabilité moyenne de ces sondages que nous avons retenue est de $1,95.10^{-5}$ m/s

7.3 CALCUL

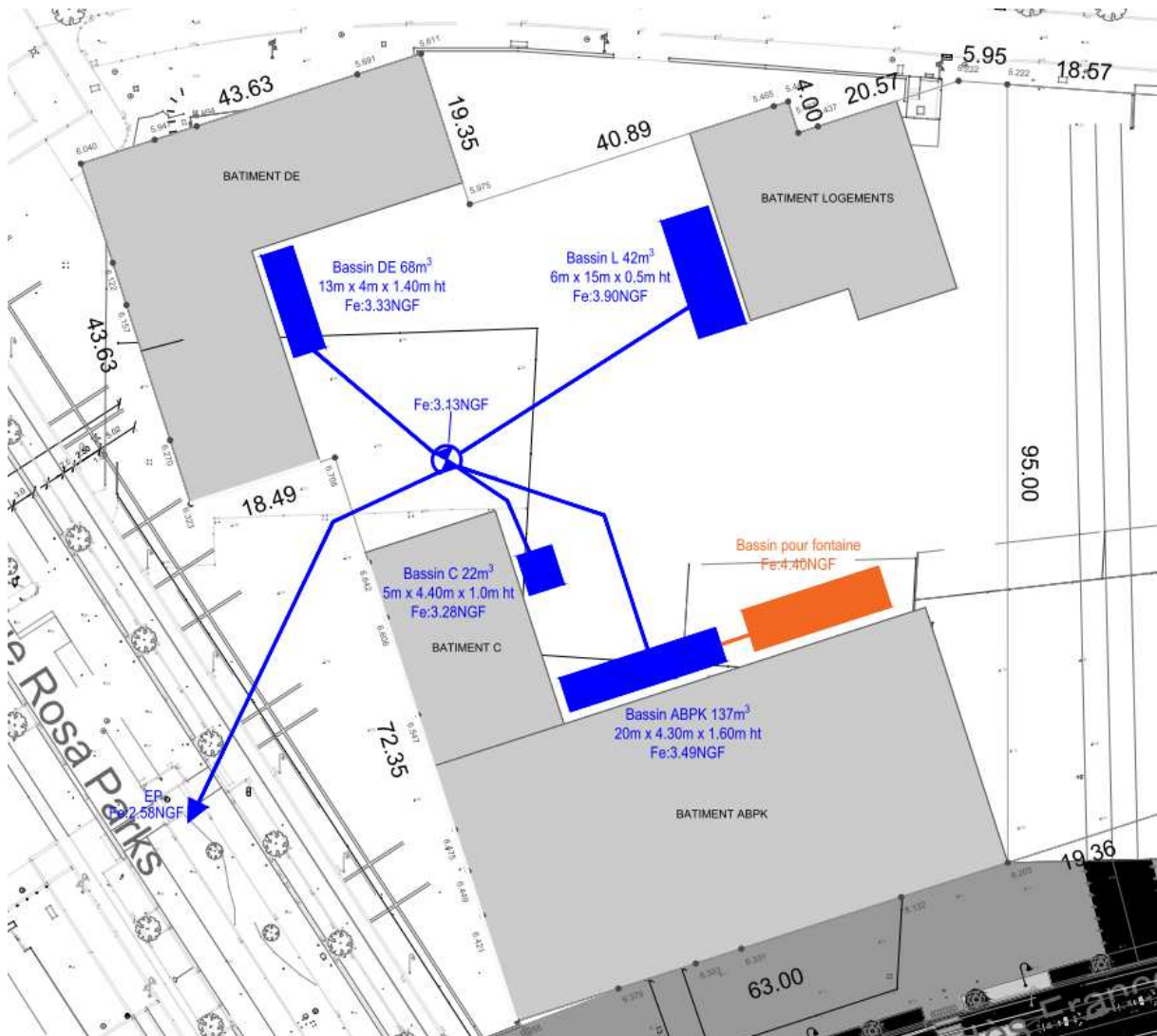
Surface active : Sa = 3 099 m²

Le volume minimum à réguler est de 54 m³

Le volume minimum à déconnecter est de 2 m³

Soit un volume total à stocker est de 56 m³

8 IMPLANTATION

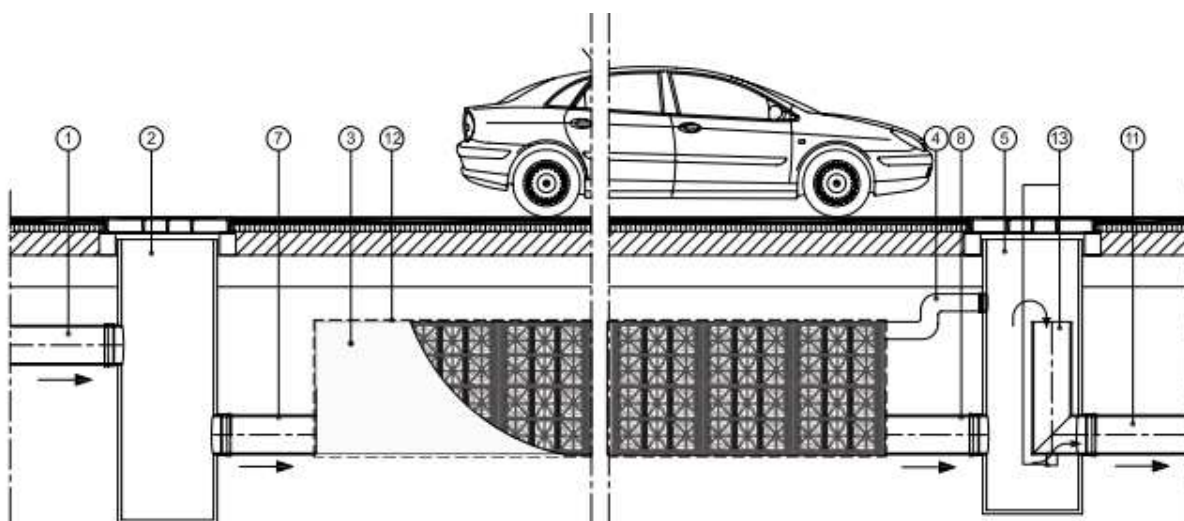


Ci-dessus, en bleu l'implantation des bassins de rétention et en orange le bassin dédié au fonctionnement de la fontaine

Les eaux des bassins seront évacuées avec un débit de fuite de 3 l/s.ha vers le réseau public situé rue Rosa Parks et Cours Montalivet

9 TYPE D'OUVRAGE DE GESTION DES EP

La rétention et l'infiltration sera réalisé par un système SAUL (Structures Alvéolaires Ultra Légères) de marque DYKA de type RAINBOX CUBE



SERO Le 10/07/2024